

DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIEE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets 7:

(11) Numéro de publication internationale: **A1**

WO 00/16082

G01N 27/327, 33/543, C12Q 1/00

(43) Date de publication internationale:

23 mars 2000 (23.03.00)

(21) Numéro de la demande internationale:

PCT/FR99/02191

(22) Date de dépôt international: 15 septembre 1999 (15.09.99)

(81) Etats désignés: JP, US, brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT,

(30) Données relatives à la priorité:

98/11561

16 septembre 1998 (16.09.98)

Publiée

Avec rapport de recherche internationale.

(71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf (75): COMMIS-SARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE [FR)FR]; 31-33, rue de la Fédération, F-75015 Paris (FR).

(72) Inventeurs: et

- (75) Inventeurs/Déposants (US seulement): CAILLAT, Patrice [FR/FR]; 10, rue de Provence, F-38130 Echirolles (FR). ROSILIO, Charles [FR/FR]; 16, allée de la Pommeraie, F-91190 Gif-sur-Yvette (FR).
- (74) Mandataire: DES TERMES, Monique; Brevatome, 3, rue du Docteur Lancereaux, F-75008 Paris (FR).

(54) Title: DEVICE COMPRISING A PLURALITY OF ANALYSIS SITES ON A SUPPORT

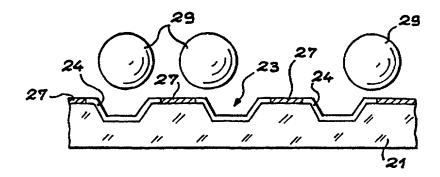
(54) Titre: DISPOSITIF COMPRENANT UNE PLURALITE DE SITES D'ANALYSE SUR UN SUPPORT

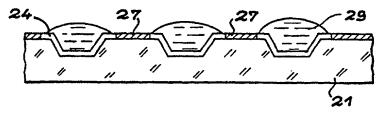
(57) Abstract

The invention concerns a device for chemical or biological analysis comprising a support (21) including a plurality of sites for fixing a chemical or biological reagent, wherein the analysis sites are formed by microwells (23) lying recessed in the support, the side walls and the base of said microwells and the support surface zones enclosing each microwell, called microwell rims, being produced in at least a hydrophile material (24), and the support planar zones arranged between the zones enclosing the microwells being produced in a hydrophobic material (27). The drops (29) of reagent are thus guided into the microwells (23) owing to the presence of the hydrophobic zones (27), thereby increasing the number of analysis sites on the support.

(57) Abrégé

L'invention a pour objet un dispositif d'analyse chimique ou biologique comprenant un support (21) comportant une





pluralité de sites d'analyse aptes à fixer un réactif chimique ou biologique, dans lequel les sites d'analyse sont constitués par des microcuvettes (23) s'étendant en creux dans le support, les parois latérales et le fond des microcuvettes et les zones de la surface du support entourant chaque microcuvette, dénommées bords de microcuvettes, étant réalisées en au moins un matériau hydrophile (24), et les zones planes du support disposées entre les zones entourant les microcuvettes étant réalisées en un matériau hydrophobe (27). Les gouttes (29) de réactif sont ainsi guidées dans les microcuvettes (23) en raison des zones hydrophobes (27). On peut augmenter ainsi la densité de sites d'analyse sur le support.